

1^{ras} Jornadas de Economía Crítica

5 y 6 de Octubre del 2007

Escuelas de Economía Política
Universidad Nacional de La Plata / Universidad de Buenos Aires

Acerca de la Disección de un Modelo *Keynesiano*

Martín G. Harracá¹

Este trabajo se realizó en el marco del curso de Tópicos de Macroeconomía, dictado por el Dr. A. Kicillof en la FCE de la UBA. Las discusiones aquí plasmadas tuvieron lugar en el mismo, en función de las hipótesis presentadas por la propia cátedra. Asimismo, agradezco los aportes y comentarios de Darío Debowicz, Marcela Sacavini, y Juan Manuel Iranzo.

Introducción

Este escrito pretende realizar un análisis sistemático del modelo presentado por Blanchard en su libro "Macroeconomics"², buscando qué fundamentos teóricos son los que lo sostienen, discerniendo qué teorías de precios y distribución implican, y qué relación presentan las mismas con las expuestas por Keynes en su *Teoría General*: en tanto el autor es parte de la escuela *New Keynesian*, esto nos obliga a buscar la continuidad con esa obra. Por su parte, la elección del modelo se debe a que ocupa un lugar privilegiado en la Licenciatura en Economía de la UBA: Todo estudiante que asista a ella actualmente, incorpora los primeros elementos de teoría económica a partir de este libro.

La tarea no es sencilla, ni poco extensa: Requerirá, en primer lugar, una presentación del modelo tal como aparece en el manual, es decir, en los propios términos del autor. Seguidamente, se procurará desdoblar y transparentar las ecuaciones y definiciones, dando lugar a toda otra serie de caracterizaciones, también presentes en el modelo, pero de naturaleza menos obvia. Teniendo esto por base, se intentará una comparación con el "modelo" de Keynes, o, mejor dicho, con los preceptos e ideas que sostiene, presentados de forma que sean conmensurables con un modelo *macroeconómico* como el aquí presentado.

Debemos hacer, de todas formas, dos aclaraciones. En primer lugar, el manual elegido abarca muchos más temas que los que se desarrollarán en este trabajo, y, asimismo, trata las problemáticas desde distintos ángulos. Por lo tanto, utilizaremos el modelo "básico"³, que permite una comparación mucho más directa con Keynes, en tanto no incorpora elementos que en la teoría económica son posteriores a él, como por ejemplo la curva de phillips o las

¹ Teléfono de contacto: 4953-1497 / 156-748-3356 - Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires

² "Macroeconomics", Tercera Edición, Prentice Hall, Inc. 2003

³ Es decir, el modelo que queda finalmente definido en el capítulo 7 del libro.

expectativas racionales (aunque, ciertamente, es perfectamente posible comparar al Keynes de la Teoría General con ellos. Sin embargo, será más directo el contraste entre él, y la teoría clásica⁴, si los omitimos).

La segunda aclaración es relativa a la utilización de un *manual*. La justificación de la elección ya fue hecha previamente; sin embargo, el carácter habitualmente ecléctico de los mismos (en tanto es una recopilación de temas, más o menos comentada y ajustada por el autor), y la falta de profundidad en el abordaje a elementos centrales (como se verá más adelante, uno que destaca es el limitado desarrollo acerca de la *naturaleza* de la tasa natural de desempleo), implican serias limitaciones a la hora de evaluar la consistencia del sistema presentado.

Se espera entonces dar una comprensión más profunda sobre este modelo, dado que el abordaje se realiza desde flancos poco usuales, y aportar a una discusión que hace ya mucho tiempo debe ser dada en nuestra carrera de grado: La faceta crítica de la ciencia, materializada aquí, en comprender las limitaciones del esquema teórico que hoy se utiliza en esta facultad como base para la comprensión de la economía.

El modelo, según Blanchard⁵

El sistema completo que tomaremos como objeto de estudio se basa en tres esquemas: IS-LM (*Investment-saving relation* y *liquidity-money relation*), WS-PS (*wage setting relation* y *price setting relation*), y AS-AD (*aggregate supply relation* y *aggregate demand relation*). Mencionaremos de forma muy somera el primero de ellos, deteniéndonos un poco más en WS-PS y AS-AD, que es donde se desarrollan los elementos específicos que queremos analizar.

IS-LM:

Este esquema está caracterizado por las siguientes ecuaciones, que muestran el equilibrio en el mercado de bienes (sería más correcto, siguiendo a Hicks, decir "equilibrio entre ahorro e inversión" a distintas tasas de interés) y el de dinero y bonos (o también, las condiciones que garantizan la igualdad entre la oferta y la demanda de dinero):

$$IS : Y = C(\underbrace{Y-T}_{+}) + I(\underbrace{Y}_{+}, \underbrace{i}_{-}) + G \quad (1)$$

$$LM : \frac{M}{P} = YL(\underbrace{i}_{-}) \quad (2)$$

Tal como están definidas las variables, resulta un modelo IS-LM estándar, donde el consumo depende positivamente del ingreso disponible, y la inversión se relaciona de forma positiva con el ingreso, e inversa con la tasa de interés. Por su parte, la demanda de dinero también depende positivamente del nivel de ingreso, pero negativamente de la tasa de interés. Caracterizado con parámetros "normales", muestra los efectos de la política fiscal y monetaria sobre el ingreso y la tasa de interés en el corto plazo: permiten modificar el nivel de producto, pero alterando también la tasa de interés, lo que a su vez repercute sobre la inversión.

WS-PS:

Después de desarrollar el esquema IS-LM, Blanchard plantea en primer lugar la necesidad (en términos de la secuencia explicativa que sigue el libro) de estudiar el mercado de trabajo como "el mercado donde se determinan los salarios"⁶; y para explicar, asimismo, las modificaciones en el nivel de precios, así como las consecuencias que la determinación de estas dos variables generan sobre el nivel de producto en el mediano plazo.

De esta forma, se deja en claro (aunque esté implícito) que el análisis previo (sobre IS-LM, con precios dados como exógenos), era simplemente una situación de equilibrio parcial de corto plazo (es decir, donde persisten *mercados* en desequilibrio).

⁴ A lo largo de todo el trabajo se utiliza "clásicos" y "Escuela clásica" en el sentido en que Keynes lo hace en la Teoría General.

⁵ Este apartado puede resultar un poco tedioso para aquellos que ya conozcan el modelo. Está presente, de todas formas, para asegurarnos de estar trabajando con los mismos elementos que el lector.

⁶ "...the labour market, the market in which wages are determined". Blanchard, 2003 p.113. En cursiva en el original. Cabe destacarse que utilizaremos en todo momento el término "salarios" para referirnos a salarios nominales, y no a salarios reales.

i) Determinación de salarios:

Propone como punto de partida dos hechos que deriva de la observación del mercado de trabajo:

- Los trabajadores reciben un salario por encima de su "salario de reserva" (*reservation wage*)
- Los salarios dependen de las condiciones de mercado: Cuanto más baja es la tasa de desempleo, más altos son los salarios.

Trae asimismo dos teorías "New Keynesian" del salario para explicar estos hechos: "Bargaining Power" y "Efficiency Wages". Son propuestas como dos factibles explicaciones, pero no son confrontadas entre sí como incompatibles: En última instancia, Blanchard no abogará por ninguna por sobre la otra.

Condensa entonces las condiciones de determinación de salarios en la siguiente ecuación:

$$W = P^e \cdot F(\underbrace{u}_{-}, \underbrace{z}_{+}) \quad (3)$$

- **P^e :** Si aumenta el nivel de precios esperados, los trabajadores pedirán inmediatamente un aumento de W y, como las empresas tienen las mismas expectativas de aumento del nivel de precios, "estarán dispuestas" a aumentar los salarios⁷. De esta forma, aumentarán exactamente en la magnitud en que la que se espera que suban los precios, por lo que el salario real no se modificará (si se convalida el aumento de los precios, lo que según Blanchard en definitiva ocurrirá, dada su explicación de los precios, que se desarrolla en el siguiente apartado)
- **u :** La relación negativa es explicada por las dos teorías propuestas:
 - *Bargaining power*: Si aumenta el desempleo, hay menos poder de negociación por parte de los trabajadores, lo que implica un menor salario.
 - *Efficiency wages*: Si aumenta el desempleo, las firmas pueden pagar menores salarios, sin que deban temer que los trabajadores abandonen sus puestos por las peores condiciones laborales.

Quiero destacar que se sostiene que la relación negativa es entre la tasa de desempleo y el salario *nominal*, y no el real (lo que se hace obvio cuando se mira el lado izquierdo de la ecuación 3)

- **z :** Dentro de esta variable se incluyen a "todas las demás variables que pueden afectar la determinación del salario"⁸, lo que, por cierto, es bastante amplio, pero que debido a los ejemplos mencionados por el autor (seguro de desempleo, salarios mínimos, leyes de protección al empleo), queda circunscrito a las regulaciones en el mercado de trabajo. Está definida de forma tal que si "aumenta" z , aumente el salario.

ii) Determinación de precios:

"Los precios dependen de los costos, y éstos, de la función de producción"⁹. Después de esta afirmación, supone como único factor de producción al trabajo, y propone la siguiente función de producción:

$$Y = A \cdot N \quad (4)$$

Por supuesto, A es constante, de forma que los rendimientos de la producción también lo son, y, dado que el único factor es el trabajo, la productividad marginal del mismo es también constante (e igual a A). La siguiente reducción consiste en suponer que $A = 1$, de forma que $Y = N$, es decir, para producir una unidad adicional debe contratarse un trabajador adicional, al salario W ¹⁰.

⁷ "If firms expected the price level – the price of the goods they sold – to double, they would be willing to double the nominal wage". Blanchard, 2003 p.123.

⁸ "... z , is a catchall variable that stands for all the factors that affect wages given the expected price level and the unemployment rate". Blanchard, 2003 p.123.

⁹ "Prices depend on costs. Costs depend on the nature of the production function". Blanchard, 2003 p.124.

¹⁰ "The production function $Y=N$ implies that the cost of producing one more unit of output is the cost of employing one more worker, at wage W ". Blanchard, 2003, p.124.

Por otra parte, Blanchard afirma que los mercados de bienes no funcionan bajo competencia perfecta, de forma que hay agentes con poder de mercado. Esto se refleja en que la determinación de precios está afectada por una tasa de *mark-up*, impuesta por sobre los costos, de forma que:

$$P = (1 + \mu)W \quad (5)$$

Si nos encontráramos bajo competencia perfecta, prosigue el autor, el precio sería igual al costo marginal, por lo que μ tendería a cero. Para que esta ecuación sea comparable con otros supuestos respecto a la productividad marginal del trabajo (lo que será utilizado posteriormente en el trabajo), reintroduciremos al parámetro A en la ecuación, de forma que:

$$P = \frac{(1 + \mu)W}{A} \quad (6)$$

iii) Tasa natural de desempleo:

Define a la misma como el nivel de empleo en el cual el nivel de precios esperados es igual al nivel de precios corriente¹¹. Por lo tanto, en ese punto (y, como retomaremos más adelante, *sólo* en ese punto) puede reemplazarse en la curva de determinación de salarios (3) a P^e por P, de forma que, dividiendo ambas ecuaciones por P, se puede igualar las expresiones a W/P.

Quedan así determinadas dos curvas:

$$WS : \frac{W}{P} = F(u, z) \quad (7)$$

$$PS : \frac{W}{P} = \frac{1}{1 + \mu} \quad (8)$$

$$\text{ó } PS : \frac{W}{P} = \frac{A}{1 + \mu} \quad (8.a)$$

En la tasa natural de desempleo se cortan las curvas WS y PS, por lo que en ese punto se cumplirá que $F(u, z) = \frac{1}{1 + \mu}$ (9). Además, como se estableció una relación directa entre Y y N, a través de la función de producción, a la tasa natural de desempleo también le corresponde un nivel natural de producto.

AS-AD:

Mediante este esquema, lo que Blanchard pretende es exponer conjuntamente la determinación del producto en el corto (dada por IS-LM) y en el mediano plazo (WS-PS). Para esto, utiliza todas las condiciones de equilibrio en conjunto (la de los mercados de bienes, dinero y bonos, y trabajo), derivando de ellas las relaciones AS y AD.

i) *Aggregate Supply relation:*

Esta relación muestra los efectos que el producto genera sobre el nivel de precios. Debido a que el mismo sólo será igual al esperado en el mediano plazo, es decir, cuando la economía se encuentre en la tasa estructural de desempleo, en el corto plazo, si reemplazamos la ecuación 3 (determinación del salario) en la 5 (determinación del precio), obtenemos:

$$P = P^e (1 + \mu) F(Y, z) \quad (10)$$

Esta expresión es la *Aggregate Supply relation*, aunque Blanchard también la llama "*The labor market relation*", pues es derivada del comportamiento de salarios y precios, explicado por WS-PS.

Presenta tres características:

¹¹ "...we defined the natural rate of unemployment...as the rate of unemployment...that prevails if the price level and the expected price level are equal". Blanchard, 2003 p.138.

- I- Tiene pendiente positiva: Un incremento del producto implica un incremento en los precios, en tanto aumenta el empleo, cae el desempleo, aumentan los salarios, y, por la ecuación 5, esto genera un alza en el nivel de precios.
- II- Un aumento de los precios esperados implica un aumento presente del nivel de precios, pues lleva a un aumento de los salarios. Asimismo, el nivel de precios esperados determina la posición de la AS en el plano P-Y.
- III- Por la forma en que fue definida la tasa natural de desempleo, si el nivel de producto es menor al natural, los precios serán menores a los precios esperados; si, por el contrario, el nivel de producto es mayor, los precios serán mayores a los esperados. Es a través de este desfasaje que se produce el ajuste en el mediano plazo: Los "wage setters" ajustan sus expectativas de precios si el nivel de precios observado no coincide con el que esperaban, de forma que se modifica P^e , desplazando la curva AS hasta alcanzar un nivel de producto compatible con la tasa natural de desempleo.

ii) *Aggregate Demand relation:*

La curva de demanda agregada toma el efecto del precio sobre el nivel de producto, es decir, muestra el equilibrio que existe en el esquema IS-LM a distintos niveles de precios. De esta forma, debido a que a mayores precios la oferta de saldos reales es menor, lo que implica una tasa de interés más alta y, por lo tanto, menor inversión y menor producto, la curva de demanda agregada tendrá pendiente negativa. También es denominada por Blanchard como "*the goods market and financial market relation*", pues recoge las condiciones de equilibrio implícitas en IS-LM. Dado que las variables exógenas para ese esquema fueron definidas como T, G y M, la modificación de estas variables generará también un desplazamiento de la AD.

iii) Equilibrio en el corto plazo:

Estará dado por el punto en que se crucen la curva de oferta y demanda agregada. La posición de la primera estará determinada por el nivel de precios esperados, y la de la segunda por la política fiscal y monetaria. No existe ninguna condición que a priori implique que ese equilibrio de corto plazo se corresponda con el nivel de producto natural, por lo que el nivel de precios esperado puede diferir del efectivo.

iv) Equilibrio en el mediano plazo

Si el nivel de producto no coincide con el natural, entonces el nivel de precios será distinto al esperado. Si esto ocurre, hay agentes que comenzarán a revisar sus expectativas, de forma que si, por ejemplo el nivel de precios es mayor al esperado, los wage setters corregirán sus expectativas de precios, aumentando en consecuencia la variable P^e y, por lo tanto aumentando los salarios y los precios. Esto genera una reducción de los saldos reales, aumentando la tasa de interés, lo que desincentiva la inversión y contrae el producto, llevándolo a su nivel natural. En términos gráficos, el aumento de los precios esperados genera un desplazamiento a la izquierda de la AS, aumentando los precios, lo que a su vez implica un desplazamiento a la izquierda de la LM. Este proceso se repite hasta que el producto coincide con el nivel de producto natural, donde los precios son iguales a los precios esperados.

Algunos cabos sueltos...

Antes de sintetizar las características del modelo, y comenzar la comparación con la Teoría General, se desarrollará brevemente una inconsistencia lógica en el sistema de Blanchard. Se puede anticipar que lo interesante del problema es que surge, de forma necesaria, precisamente por el intento de fusionar elementos teóricos de Keynes y la escuela clásica, lo que refuerza la demostración de la incompatibilidad entre los mismos (tentativa que, obviamente, no es propuesta por el autor).

Cuando Blanchard expone su caracterización del mercado de trabajo (capítulo 6), explica que para la determinación de salarios, los "wage setters" toman en cuenta el nivel esperado de precios, ya que es el relevante para el período en el que será consumido el salario para comprar otras mercancías. Seguidamente (y prometiendo la justificación en el capítulo siguiente) introduce el supuesto de que los precios son iguales a los precios esperados. Esto le permite graficar en un mismo plano $[W/P - u]$ las curvas WS y PS, cuyas expresiones se corresponden con las ecuaciones 7 y 8 detalladas previamente. La curva PS es una constante, pues no depende del nivel de desempleo (por el supuesto de productividad marginal del trabajo constante); sin embargo, la WS tiene pendiente negativa: Ante un

aumento de la tasa de desempleo, cae el poder de negociación de los trabajadores y, en consecuencia, sus salarios nominales, lo que implica, *dado que los precios son iguales a los precios esperados a lo largo de toda la curva WS* (el supuesto que introdujo), una caída en la misma magnitud del salario real. Por supuesto, la explicación dada en el capítulo 7 del supuesto mencionado no es otra que *definir* que cuando la tasa de desempleo está en su nivel natural, los precios son iguales a los esperados, es decir, una NAIRU (ver nota al pie nº 10 de este trabajo).

La tasa natural de desempleo es aquella en la cual la WS se corta con la PS, siendo también en ese punto (nuevamente, *por definición*), igual el nivel de precios al nivel de precios esperados. Es decir, esta condición sobre el nivel de precios es la condición de equilibrio para el mercado de trabajo. Pero, si se revisa la construcción de la WS, se notará que la misma es válida *sólo* para aquellos momentos en que se cumple el supuesto $P = P^e$, lo que nos lleva a pensar que el esquema WS-PS es, por lo tanto, sólo válido para el estudio del mediano plazo, donde las expectativas de los agentes convergen a los valores *verdaderos* de las variables¹². En ese caso la WS expresaría los distintos salarios reales que le corresponden a las infinitas tasas naturales de desempleo posibles (según los valores que tomen los parámetros), estando el equilibrio determinado por el cruce con la curva PS.

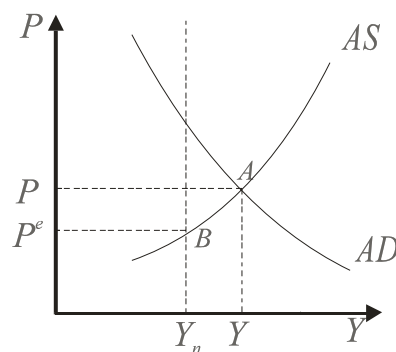
Si bien ya de por sí no resulta muy satisfactorio que el mercado de trabajo sólo pueda ser analizado "en el mediano plazo", quedando también restringidas a ese momento de tiempo lógico las determinaciones del salario real y de, por lo tanto, los precios, la inconsistencia no aparece hasta que Blanchard unifica el corto y el mediano plazo en el esquema AS-AD. En un intento de evitar cualquier tipo de tergiversación de los argumentos utilizados por el autor, citaremos el fragmento que sintetiza la contradicción:

"Equilibrium in the Short Run...

The equilibrium is given by the intersection of the AS and AD curves at point A [*ver gráfico al final de la cita*]. By construction, at point A, the goods market, the financial markets, and the labor market are *all* in equilibrium. That the labor market is in equilibrium comes from the fact that point A is on the aggregate supply curve. That goods and financial markets are in equilibrium comes from the fact that point A is on the aggregate demand curve. The equilibrium level of output and price level are given by Y and P.

There is no reason why, in general, equilibrium output Y should be equal to the natural level of output Y_n . Equilibrium output depends both on the position of the aggregate supply curve – thus on the value of P^e – and on the position of the aggregate demand curve – thus on the values of M, G, and T. As I have drawn the two curves, Y is greater than Y_n : The equilibrium level of output exceeds the natural level of output. But I could clearly have drawn the AS and AD curves so equilibrium output, Y was smaller than the natural level of output, Y_n .

Figure 7-5 gives out our first result: In the *short run*, there is no reason why output should equal that natural level of output. It all depends on the specific values of the expected price level, and the values of the variables affecting the position of aggregate demand."¹³



¹² La noción que la WS sólo es válida para el mediano plazo la tomo del Prof. Dario Debowicz, con quien tuve la oportunidad de discutir sobre algunas cuestiones de este modelo.

Tenemos entonces, por un lado, que es factible un nivel de producto de equilibrio en donde los precios sean distintos a los esperados, en el corto plazo. Tal como lo describe Blanchard, el hecho de estar en un punto donde se crucen la AS y la AD implicaría equilibrio en todos los mercados. Pero sabemos que no se está cumpliendo la condición de equilibrio del mercado de trabajo, pues no estamos en el nivel de producto natural y, por lo tanto, los precios difieren de los esperados. Si esto ocurre, no es posible graficar la curva WS, por lo que la única alternativa que nos resta para que exista una determinación de salario real y precios, es utilizar solamente la PS para tal fin. Queda de esta forma en evidencia un elemento que será desarrollado más adelante, y es que la WS no juega finalmente ningún papel en la determinación del salario real.

Ahora bien, aunque frente a esto último resultará poco relevante, quiero remarcar que sigue existiendo la inconsistencia de plantear que el mercado de trabajo está en equilibrio, precisamente cuando se menciona que no se cumple que los precios sean iguales a los esperados. Es decir, Blanchard mismo no se da cuenta que en el corto plazo la determinación de precios, dentro de este modelo, sólo puede estar dada por la PS, siendo ésta la única opción viable que encuentro para *salvar* el modelo, sin redefinirlo.

Tal como se mencionó al inicio de este apartado, el causante de la inconsistencia explicada es el intento de unificar elementos teóricos incompatibles, que aquí aparecen como la doble determinación simultánea del producto (y por lo tanto, del nivel de ocupación): Por un lado, desde la demanda (IS-LM) y las expectativas, siguiendo la concepción keynesiana; y, por el otro, por la tasa estructural de desempleo, es decir, desde el mercado de trabajo, recogiendo los elementos de la teoría clásica. Evidentemente, un sistema donde una misma variable tiene dos determinaciones diferentes, no tendrá solución, a menos que una de ellas se subsuma a la otra, lo que, en definitiva, significa eliminar esa explicación.

El modelo, en conjunto

Tomemos, entonces, los rasgos principales del modelo que fue presentado¹⁴, y veámoslos a la luz de la *Teoría General*.

a. Nivel de ocupación:

Hemos observado que existen básicamente dos tipos de equilibrio en los que puede encontrarse la economía, a saber, equilibrio de corto o de mediano plazo, correspondiendo a cada uno de ellos una explicación diferente del nivel de ocupación existente.

En el primer caso, viene dado por la demanda agregada, es decir, por el consumo, la inversión, y la política fiscal y monetaria del gobierno, así como por el estado de las expectativas. En tanto no hay un condicionante por el lado de la oferta, el producto puede fluctuar "libremente", en función de los *shocks* que puedan operar sobre la economía. Sin embargo, el sistema en su conjunto no está "cerrado"...

Hacia el mediano plazo, suponiendo que partiéramos de una situación de equilibrio de corto plazo, pero de desequilibrio de mediano, opera el ajuste de expectativas. Es decir, independientemente de los shocks que puedan existir, como no se cumple la condición de equilibrio $P = P^e$, hay fuerzas que operan sobre la economía, llevándola a su nivel de ocupación natural que queda finalmente (y únicamente) definido por las regulaciones del mercado de trabajo $F(u, z)$, y la tasa de mark-up. Es decir, dicho equilibrio está definido exactamente de la misma forma que el modelo clásico: por la curva de oferta agregada; determinada por la productividad del trabajo (lo que en este modelo, con un solo factor de producción, estaría recogiendo de alguna forma las existencias de bienes de producción y la tecnología), las preferencias de los trabajadores (aunque aquí estén expresadas como el "accionar" de los wage setters, éste implica el mismo argumento, y lleva a los mismos resultados, que la curva de oferta de trabajo clásica. Profundizaremos sobre esto en el apartado e.), y la tasa de mark-up (imperfección de mercado que el mismo Blanchard admite que tendería a eliminarse con un aumento de la competencia entre las empresas productoras de bienes).

Keynes, por su parte, afirma que el nivel de ocupación depende de tres factores: La *función de oferta global*, la *propensión marginal a consumir*, y el *volumen de la inversión*¹⁵. Más concretamente: "...dados la técnica, los recursos y el costo de los factores por unidad de empleo, el monto de éste [del empleo]...depende del producto que los empresarios esperan recibir de la producción correspondiente; porque éstos se esforzarán por fijar el volumen de

¹³ Blanchard, 2003, p. 142. En cursiva en el original.

¹⁴ Utilizaremos para esto el modelo con una determinación de precios (y salarios reales) dada en el corto plazo por la PS únicamente. De cualquier forma, en el apartado e. volveremos a discutir posibles interpretaciones del mercado de trabajo original de Blanchard.

¹⁵ Keynes, 2005, p.43

ocupación al nivel del cual esperan recibir la diferencia máxima entre el importe del producto y el costo de los factores.”¹⁶.

Es evidente la importancia del estado de las expectativas en Keynes, en tanto las mismas (respecto al rendimiento esperado), junto con la oferta de bienes de capital, la actitud psicológica frente a la liquidez, y la cantidad de dinero, determinan el volumen de inversión y éste, a su vez, a través del multiplicador de la inversión (cuya magnitud está dada por la propensión marginal a consumir), determina el nivel de ocupación.

Sin embargo, también es evidente que tienen aquí un rol muy diferente al que les asigna Blanchard: En el esquema de éste último, como hemos mostrado, las expectativas son el mecanismo que lleva al sistema al equilibrio de mediano plazo, pero, sin embargo, no lo explican. En Keynes, por el contrario, determinan cada situación de equilibrio; y por más que admite que existe un equilibrio de largo plazo para cada nivel de expectativas, las mismas se van modificando y corrigiendo constantemente, por lo que éste nunca es alcanzado¹⁷. Siguiendo este argumento, la teoría del equilibrio móvil¹⁸, propuesta en el capítulo 21 (por oposición a la teoría del equilibrio estacionario, i.e.: la economía clásica) sostiene que el hecho de que no lleguen a desarrollarse completamente las expectativas de largo plazo de cada momento no implica que no se considere al sistema en equilibrio.

Esto nos lleva al centro de este apartado, que es que la noción de una tasa natural de desempleo es incompatible con una concepción keynesiana¹⁹ del nivel de ocupación: afirma que “en algún momento”, las expectativas de los agentes coincidirán con los valores reales de las variables. En ese momento, trascendental, todas las fuerzas que tenían que operar sobre la economía ya lo han hecho. La economía estará en equilibrio y no existirá la posibilidad de una falla de demanda efectiva. Todos los recursos estarán empleados, el nivel de producto alcanzado será el *potencial*. Y como ningún agente sabe cabalmente que se está en esa situación óptima, tampoco es admisible intentar alcanzarla interviniendo en la economía. Por oposición, nada en la teoría de Keynes nos indica que el equilibrio alcanzado sea estable²⁰, o de corto plazo, ni que se esté en una situación en la que la oferta se torna perfectamente inelástica. Las únicas condiciones de estabilidad del sistema que menciona, pesan sobre ciertas relaciones que debe cumplir la psicología de los agentes, y sobre la magnitud de la reacción de los salarios frente a un cambio en la ocupación²¹.

b. Salarios:

La determinación del salario nominal viene dada básicamente por dos factores: el estado de las expectativas respecto al mediano plazo (P^e), y las condiciones de negociación en el mercado laboral $[F(u, z)]$. Muy a pesar de la consistencia del modelo, ninguno de estos factores implica una vinculación con la determinación de precios, es decir, el “ancla real” que sería la productividad del trabajo. Por lo tanto, esta teoría de los salarios nominales no implica un límite respecto a la posición de los mismos, medida en unidades monetarias. Naturalmente, esto equivale a decir que son independientes del salario real²².

Podemos reconocer entonces que, en buena medida, esta explicación de los salarios es similar a la que está presente en la Teoría General, determinados por la coyuntura política y económica (en este caso, la mayor fortaleza o

¹⁶ Keynes, 2005. p.40.

¹⁷ “Supongamos que un estado de expectativa dure el tiempo suficiente para que sus efectos sobre la ocupación hayan sido tan completos que, en sentido lato, no haya existido ningún empleo que no hubiera tenido lugar si las nuevas previsiones hubieran existido siempre. En este caso, el nivel firme de ocupación así logrado puede llamarse la ocupación a largo plazo correspondiente a ese estado de previsión.

Aunque las expectativas pueden cambiar con tal frecuencia que el nivel real de ocupación no haya tenido nunca tiempo de alcanzar el de largo plazo correspondiente al estado momentáneo de aquellas, se deduce que cada situación de expectativas tiene, sin embargo, su correspondiente nivel de ocupación a largo plazo.”

“...es sensato que los productores basen sus expectativas en el supuesto de que los resultados efectivos más recientes continuarán, excepto en el caso de que haya razones precisas para esperar un cambio. Por eso existe en la práctica una traslapación en gran escala de los efectos que produce sobre la ocupación el importe obtenido de las ventas ya hechas de las producción reciente, y los efectos de los importes de las ventas que se espera realizar de los productos del insumo corriente; modificándose gradualmente con mayor frecuencia los pronósticos de los productores a la luz de los resultados obtenidos que por su anticipación de los cambios probables.” Keynes, 2005, p.56,57 y 58

¹⁸ “...la teoría del equilibrio móvil – queriendo decir con ésta la de un sistema en que los puntos de vista cambiantes acerca del futuro son capaces de influir en la situación presente.”. Keynes, 2005, p.248. Notemos que esto es equivalente a la caracterización que este autor hace sobre una “economía monetaria”, de forma que en la misma está contenida la crítica a la teoría del valor clásica.

¹⁹ De Keynes, no de keynesianos.

²⁰ En el sentido de que no queden fuerzas por operar.

²¹ Sobre estas condiciones, consultar Keynes, 2005, p.211.

²² “...porque si la oferta de mano de obra no es función del salario real como su única variable, su argumento se derrumba enteramente y deja el problema de que la ocupación será muy indeterminada. Los autores de esta escuela [la escuela *clásica*, obviamente] no parecen haberse dado cuenta que su curva de oferta de mano de obra se desplazará con cada movimiento de los precios, a menos que tal oferta sea función dependiente sólo del salario real. De este modo, su método está supeditado a sus particulares suposiciones y no puede adaptarse para examinar el caso más general.” Keynes, 2005, p.28. Curiosamente, en el modelo de Blanchard el problema que genera la inconsistencia es la suposición de que $P = P^e$ en toda la curva de *wage setting*...

debilidad de los sindicatos para negociar salarios, en función del tamaño del ejército industrial de reserva – o altibajos de la tasa de desempleo-), más que por la productividad marginal del trabajo²³.

c. Precios:

La explicación de esta variable es sencilla. Si nos remitimos a la ecuación 6, veremos que depende directamente de los salarios y de la tasa de mark-up, e inversamente de la productividad del trabajo. Debido a que supone un solo factor de producción (el trabajo), W representa el único componente del costo (lo que podría equipararse a la noción de *costo primo* de Keynes). Sin embargo, de esta forma se está eliminando la participación del "rentista" o dueño de los bienes de producción, en su teoría de los precios (y de la distribución). Nuevamente, al igual que con los salarios nominales, la explicación de esta variable es similar a la que realiza Keynes en el capítulo 21²⁴.

d. Salarios reales:

En vistas a la explicación de los salarios nominales, y de los precios, lo que obtenemos es que el salario real es constante, pues es igual a la productividad marginal del trabajo (siempre que sigamos considerando a la tasa de mark-up como un parámetro). Esto se cumple tanto a corto como a mediano plazo: En el corto, ya hemos demostrado que la curva WS no existe, tal como la define Blanchard, por lo que el salario real viene dado por la PS . En el mediano plazo, la WS lo que determina es el nivel de desocupación "natural", al que le corresponde un salario real, determinado conjuntamente con la PS . Nuevamente, por el supuesto de productividad marginal constante del trabajo, el salario real es también constante en todo momento.

Keynes, al tiempo que rechaza el segundo postulado de la economía clásica ("La utilidad del salario, cuando se usa determinado volumen de trabajo, es igual a la desutilidad marginal de ese mismo volumen de ocupación"²⁵), sostiene el primero, y lo toma como su teoría de determinación de salario real. Esto significa que considera que el salario real se equipara a la productividad marginal del trabajo, que, dadas las existencias de bienes de producción, es decreciente²⁶.

En vistas a lo anterior, si retomamos la ecuación 8.a, y le asignamos a A un valor decreciente para mayores cantidades de empleo, obtenemos la misma relación que la que propone Keynes, con la excepción de la tasa de mark-up. Esto último, en tanto es una constante, no implica importantes cambios en la teoría de la determinación del salario, pero sí los hay para la teoría de la distribución en su conjunto, lo que será abordado en el apartado f.

e. Mercado de trabajo:

Aquí es donde se expresan todas las diferencias entre el enfoque de Blanchard y la Teoría General; que no se limitan a la inconsistencia en la construcción del modelo, sino que, como ya se explicó largamente, la misma es sólo la manifestación de que sus concepciones son incompatibles.

Tomemos a Blanchard. Para empezar, considera (explícitamente) que *existe* este mercado, es decir, que tanto la oferta como la demanda de trabajo (si bien las mismas no siguen estrictamente el planteo clásico) están relacionadas con el salario real, y que, precisamente allí (en el mercado de trabajo) se determina el mismo, tal como aparece en la cita de la nota al pie n° 5 de este trabajo. Pero... ¿es realmente esto lo que se refleja en el modelo? Veamos.

Como explicamos en el apartado c., la PS no presenta ninguna diferencia significativa respecto a la teoría keynesiana o, para el caso, la clásica, en el sentido que sostiene el postulado que el salario real debe ser igual al producto marginal del trabajo. Pero, al mismo tiempo, podemos notar en ella una discrepancia con la teoría clásica y una similitud con Keynes: Está determinando el precio, pero no la cantidad de empleo, que tiene otra explicación. Ésta estará dada (en Blanchard), en el corto plazo por $IS-LM$, y en el mediano por la WS .

Pasemos a la WS ; revisemos su construcción. Hasta la ecuación 3, de determinación de salarios (nominales), sostuvimos que los postulados de Blanchard no difieren en gran medida de los de Keynes. Pero esa visión, para ser

²³ "...en período corto, los salarios nominales descendentes y los reales ascendentes son, cada uno de ellos por razones privativas, fenómenos ligados a la baja de la ocupación, pues aunque los obreros están más dispuestos a aceptar reducciones en su remuneración al bajar el empleo, los salarios reales suben inevitablemente, en las mismas circunstancias, debido al mayor rendimiento marginal de un determinado equipo de capital, cuando la producción disminuye." Keynes, 2005, p.29.

²⁴ "El nivel general de precios depende, en parte, de la tasa de remuneración de los factores productivos que entran en el costo marginal y, en parte, de la escala de producción como un todo, es decir (considerando conocidos el equipo y la técnica), del volumen de ocupación." Keynes, 2005, p.248.

²⁵ Keynes, 2005, p.26.

²⁶ "...con una determinada organización, equipo y técnica, los salarios reales y el volumen de producción (y por consiguiente del empleo) están relacionados en una sola forma, de tal manera que, en términos generales, un aumento de la ocupación sólo puede ocurrir acompañada de un descenso en la tasa de salarios reales." Keynes, 2005, p.34.

consistente con el resto del modelo y respetar la postura de Keynes, debería significar, al mismo tiempo, que los *oferentes* no están en posición de determinar el precio (el salario real), es decir, que no existe un mercado de trabajo *per se*: el nivel de ocupación se determina en función de las condiciones de demanda, de la forma explicada en el apartado a.; en función de éste y del valor que tome la productividad marginal del trabajo para ese nivel de ocupación, se determina el salario real, sin que los trabajadores intervengan en lo absoluto en la misma²⁷.

El problema es, entonces, que si seguimos estrictamente a Blanchard, no conocemos la determinación de salarios reales en el corto plazo, por medio de la WS, pues no nos puede servir de referencia, en tanto los precios son distintos a los esperados, es decir, la WS tendría la forma $\frac{W}{P^e} = F(u, z)$. Esto nos dice que la misma no nos sirve

para determinar el salario real, y que existe una suerte de ilusión monetaria, en el sentido de que los wage setters no perciben que los precios no coinciden con los esperados. De cualquier forma, el resultado es el mismo: En el corto plazo los wage setters no tienen ningún papel que cumplir en la determinación del salario real (aunque sí en el nominal), lo que se hace muy obvio con un ejemplo. Supongamos que aumentan los precios esperados por ellos o que llevan adelante una exitosa lucha salarial; esto, según la ecuación 3, implica que deberían subir los salarios en la misma proporción. Al mismo tiempo, por la ecuación 5, sabemos que cuando aumentan los salarios, aumentan en la misma proporción los precios. Es decir, los salarios reales permanecen constantes.

Al respecto de los *oferentes*, hay que destacar que la explicación de Blanchard (si bien en su planteo original les otorga un papel en la determinación del salario real) elimina la parte subjetivista clásica (de hecho, cuando comienza a describir el mercado de trabajo, afirma que los trabajadores reciben un salario por encima de su "reservation wage"²⁸, lo que implica rechazar explícitamente el "segundo postulado clásico"), pues cambia el eje desde las preferencias de los individuos, a la puja entre empleados y empleadores. Esta última, dice Blanchard, dependerá de las condiciones específicas del trabajo que se trate, diferenciando distintas modalidades, desde convenios colectivos, donde intervienen sindicatos, a contratos basura, donde las condiciones las pone el empleador²⁹.

Volviendo al modelo, en el mediano plazo la situación cambia, porque la WS sí *existe*. El cumplimiento de la condición de equilibrio del mercado de trabajo, nos permite graficar la WS en el plano $W/P - u$, definiendo una tasa natural de desempleo. Entonces, que el producto *deba* converger a esa tasa, implica que el nivel de ocupación está dado por el mercado de trabajo, más concretamente, por la WS. ¿Y qué es lo que determina esa tasa natural? La función que depende de u y de z , que recoge las rigideces del mercado laboral (es decir, la regulación del mismo), y el accionar de los empleados frente a distintos niveles de ocupación (y, por lo tanto, distintos salarios reales). La hipótesis WS cumple entonces la misma función que la curva de oferta de trabajo clásica, en el sentido de que les otorga a los oferentes de trabajo un papel en la determinación del salario real y del nivel de ocupación. Por último, si tomamos estos elementos, junto a la tasa de mark-up, y la productividad marginal del trabajo (constante), obtenemos el nivel de ocupación y el salario real, es decir, tenemos exactamente un *mercado de trabajo* clásico, con rigideces.

f. Distribución:

Para analizar la teoría de la distribución implícita en el modelo, recordemos que la productividad marginal del trabajo (y, por lo tanto, el salario real) y la tasa de mark-up son definidas constantes. De esta forma, no existe en principio un límite a lo que pueda crecer la masa apropiada por los empresarios y al mismo tiempo por los trabajadores, en tanto que si aumenta el producto y , por consiguiente, la cantidad de trabajadores empleados,

aumenta tanto la expresión $\bar{\mu} \cdot Y$ como $\left(\frac{W}{P}\right) \cdot N$, lo que debería constituir un estímulo para aumentar constantemente

la producción. Recordemos entonces que el "producto máximo sostenible" (el correspondiente a la NAIRU) está determinado en el mediano plazo por las curvas WS y PS. Si se reducen las regulaciones que pesan sobre el mercado de trabajo, si los trabajadores cambian su actitud respecto a la puja salarial, o si los empresarios aceptan menores tasas de mark-up, es posible alcanzar una tasa natural de desempleo más baja, coincidiendo ésta, en el extremo, con la friccional existente en el mercado de trabajo clásico.

²⁷ "El volumen de ocupación no está, pues, fijado por la desutilidad marginal del trabajo, medida en salarios reales, excepto en el caso de que la oferta disponible de mano de obra para una magnitud dada de salarios reales señale un nivel *máximo* a la ocupación. La propensión a consumir y el coeficiente de inversión nueva determinan, entre ambos, el volumen de ocupación, y éste está ligado únicamente a un nivel determinado de salarios reales – no al revés-. Si la propensión a consumir y el coeficiente de inversión nueva se traducen en una insuficiencia de la demanda efectiva, el volumen real de ocupación se reducirá hasta quedar por debajo de la oferta de mano de obra potencialmente disponible al actual salario real, y el salario real de equilibrio será *mayor* que la desutilidad marginal del nivel de equilibrio de la ocupación." Keynes, 2005, p.44. En cursiva en el original.

²⁸ Blanchard, 2003, p.120.

²⁹ Blanchard, 2003, p.120.

Esto deja en una situación bastante particular a cada grupo de agentes: En primer lugar, la actitud de los trabajadores por sí mismos puede modificar la tasa natural de desempleo, siempre que acepten un retroceso en la legislación laboral, o sean más "blandos" en la negociación salarial. Por su parte, los que determinen la tasa de mark-up (determinación que no tiene una explicación en Blanchard, simplemente se afirma que existe, y entra en el modelo como un parámetro), son además los *únicos* en posición de cambiar el salario real, por lo que son ellos, en definitiva, los que establecen las condiciones de distribución del producto³⁰. Por último, como fue mencionado en el apartado c., al considerar como únicos componentes del precio al salario y a la tasa de mark-up, se están eliminando los costos de adquisición de bienes de producción, por lo que también se está eliminando a la figura del rentista (o dueño del capital) de la teoría de la distribución.

En contraste, Keynes, al tomar al producto marginal del trabajo como decreciente, establece una relación inversa entre la evolución de la masa de ganancia y la masa salarial: Si aumenta la ocupación, disminuye el producto marginal, y, por lo tanto, el salario real. Como todos los trabajadores son remunerados por el precio del último trabajador contratado, al tiempo que se reduce la masa salarial *total* percibida por los empleados aumenta la masa de ganancia del empleador, en tanto para cada trabajador intramarginal ahora existe una mayor diferencia entre su producto marginal y el salario real³¹.

g. Ley de Say:

En términos sintéticos, sostendré que la Ley de Say se termina cumpliendo, pero de manera diferida. En el corto plazo, hemos visto que el nivel de producto de la economía está dado por las condiciones de demanda: En este sentido, una inyección de dinero puede estimular la actividad económica, haciendo crecer el producto, en términos reales. Al igual que en Keynes, nada indica que no puedan producirse fallas de demanda efectiva, tal que los ingresos provenientes de las ventas derivadas de la demanda no siempre cubran, globalmente, los costos de producción³², de forma que no se cumpla la Ley de Say.

En el mediano plazo, sin embargo, el nivel de producto está condicionado por las variables "estructurales" de la economía (μ y $F(u,z)$), y converge a su nivel natural. Cuando nos acercamos a esta situación de equilibrio, los condicionantes de la demanda sólo juegan un papel en determinar variables nominales, cumpliéndose también, la *neutralidad del dinero*³³, es decir, la Ley de Say. Es en este sentido que la existencia de una tasa natural de desempleo significa también la existencia de una oferta agregada fija, y la plena utilización de los factores productivos (claro, al nivel que es *natural*).

h. Keynesiano, Clásico.

En este apartado final del trabajo, me dedicaré a condensar ciertos resultados obtenidos, en un esfuerzo por retomar el problema planteado en la Introducción. Sé que de todas formas, la conclusión, cualquiera sea la forma que tome, ya existe en el lector con cada apartado que analiza, está contenida a lo largo del escrito; por eso solamente intentaré poner en relieve ciertas relaciones que sugiere el trabajo.

En primer lugar, resulta muy difícil ocultar el denodado esfuerzo puesto en mostrar que el modelo no es, en efecto, keynesiano. O, por lo menos, que no lo es en todo momento. Y aquí se plantea el conflicto: Si bien el pasaje del corto al mediano plazo pende sólo de la validez de una noción (la existencia de una tasa natural de desempleo), la diferencia que la misma supone en términos teóricos, es abismal.

Si nos remitimos sólo al corto plazo, el sistema de Blanchard podría resultar una buena aproximación a la Teoría General, o, por lo menos, una mejor que IS-LM, en tanto tiene una explicación de los salarios nominales, e incorpora un mecanismo de determinación de precios, que siguen los postulados de la misma. El problema es que, por no desarrollar los fundamentos de la teoría que sustenta al modelo, no se percibe qué teoría del valor hay detrás de esta representación y, por lo tanto, permite que el pasaje a mediano plazo no resulte, a primera vista, contradictorio. Atrás de la falla de la Ley de Say, está la crítica a la teoría cuantitativa del dinero, al dinero como simple instrumento de cambio, a la economía monetaria igualada a una economía de trueque. Es central en Keynes la noción de que la mera existencia de una mercancía-dinero implica la posibilidad de crisis, tal como fue mencionado a lo largo del trabajo. "Mientras exista algún bien durable, este podrá poseer los atributos monetarios y, por tanto, dar origen a los

³⁰ Recordemos, otra vez, que esto se debe a que la productividad marginal del trabajo es definida constante.

³¹ Para un mejor desarrollo, y un ejemplo numérico, referirse a Keynes, 2005, p.44, nota al pie n° 8.

³² Esto es un parafraseo de una expresión utilizada por Keynes, 2005, p.37.

³³ Como se afirma en Blanchard, 2003, p.147.

problemas característicos de una economía monetaria"³⁴. Sin embargo, todos aquellos elementos, que necesariamente deben ser criticados para poder explicar el equilibrio "de corto plazo"³⁵, reaparecen en el modelo al situarse éste en el mediano plazo, colocándose la economía en el "caso especial" del que trata constantemente de apartarse Keynes, por considerarlo factible sólo mediante la abstracción.

En efecto, si miramos a la economía entre "equilibrios generales", entre equilibrios de mediano plazo, observamos el comportamiento de un modelo clásico, y las conclusiones que de él se desprenden: Cumplimiento de la Ley de Say, y, por lo tanto, neutralidad del dinero y validez de la teoría cuantitativa como explicación del nivel de precios ("absoluto"); condicionamiento del producto y el nivel de ocupación dado por las rigideces en el mercado laboral y el accionar de los trabajadores (lo que implica que también tienen la posibilidad de modificarlo); políticas de intervención del Estado como perniciosas para la economía: la política fiscal irremediabilmente genera distorsiones sobre la inversión privada, y la política monetaria genera inflación, sin producir efectos reales. En una palabra, el producto está dado por la oferta, y la demanda sólo determina variables nominales, no las reales.

El hecho de que este modelo se debata entre una situación donde es concebible la visión keynesiana de una economía monetaria, tal que "los cambios de opinión respecto al futuro son capaces de influir en el volumen de ocupación y no sólo en su dirección..."³⁶; y otra en donde el dinero no genera efectos reales, implica que la crítica de Keynes a la teoría del valor clásica no sólo es ignorada, sino que es primero utilizada, para luego ser subsumida por condiciones que la neutralizan. El problema fundamental, creo, está en la concepción que se tiene de la teoría keynesiana como una explicación de la economía en desequilibrio, en vez de una explicación completa y consistente del funcionamiento de la economía en su conjunto, para todo momento del tiempo; esto es lo que está detrás de la necesidad de una tasa natural de desempleo.

Bibliografía citada:

Blanchard, O. "Macroeconomics", Tercera Edición, Prentice Hall, 2003.

Keynes, J.M. "Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero", Fondo de Cultura Económica de Argentina, 2005.

Marx, C. "El Capital. Crítica de la economía política", Fondo de Cultura Económica, 2001.

Bibliografía adicional consultada:

Astarita, R. "A propósito de Edmund Phelps, honoris causa y Premio Nobel", 2007

Blanchard, O. y Pérez Enrí, D. "Macroeconomía", Prentice Hall, 2000.

Debowicz, D. "Nota sobre el modelo WS-PS y la prociclicidad del salario en Argentina". Nota de clase interna del curso de Macroeconomía I de la FCE-UBA, a su cargo, 2006.

³⁴ Keynes, 2005, p.248. También podemos referirnos a esto, desde otro desarrollo: "La antítesis, que lleva implícita la mercancía...asume sus *formas dinámicas* más completas en los antagonismos de la metamorfosis de las mercancías. Por eso estas formas entrañan la *posibilidad*, aunque sólo la posibilidad, de crisis." Marx, 2001, p.73. En cursiva en el original.

³⁵ Cosa que no ocurre en Blanchard.

³⁶ Keynes, 2005, p.18.